

Acceso abierto

Citación
Farfán G. et al. (2018).
Toxoplasmosis cerebral en paciente VIH. Revista científica INSPILIP V. (2), Número 2, Guayaquil, Ecuador.

### Correspondencia

Dr. Galo Farfán

Mail: caliel008@hotmail.com

**Recibido:** 24/05/2018 **Aceptado:** 22/08/2018 **Publicado:** 30/08/2018

El autor declara estar libre de cualquier asociación personal o comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en conexión con el artículo, así como el haber respetado los principios éticos de investigación, como por ejemplo haber solicitado permiso para publicar imágenes de la o las personas que aparecen en el reporte. Por ello la revista no se responsabiliza por cualquier afectación a terceros.

Reporte de caso

# Toxoplasmosis cerebral en paciente VIH

# Cerebral toxoplasmosis in HIV patient

Galo Guillermo Farfán Cano<sup>1</sup> María Troya Toro<sup>2</sup> José Herrera Álava<sup>3</sup>

- 1. Médico del Hospital General del Norte de Guayaguil Los Ceibos (IESS)
- 2. Interna de Medicina de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG), Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos (IESS).
- 3. Interno de Medicina de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG), Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos (IESS).

#### Resumen

La epidemia asociada a infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo, cerca de un millón de personas fallecieron a consecuencia de la infección por causas relacionadas a la misma; acorde a los datos estadísticos de 2016 el número de personas infectadas era de 36,7 millones, 34,5 millones eran adultos y 2,1 millones niños (menores de 15 años), se calculaba para 2016 que hubo cerca de 1,8 millones de nuevas infecciones por VIH.

La encefalitis por toxoplasma (ET) es una zoonosis de distribución global, es una de las enfermedades oportunistas más frecuentes en pacientes con inmunosupresión por VIH. El *Toxoplasma gondii* es un protozoario, que infecta al ser humano por medio de la ingesta de carne cruda o mal cocida. El siguiente es el reporte de un caso de paciente de 25 años con diagnóstico reciente de infección por VIH, que acude a urgencias por cefalea generalizada de moderada intensidad, que no cedía a la administración de medicamentos, se acompaña de somnolencia, parestesia de la lengua y hemicara izquierda.

**Palabras clave:** Infecciones por VIH; Toxoplasma; Toxoplasmosis; Toxoplasmosis cerebral.



#### **Abstract**

The epidemic associated with infection by human immunodeficiency virus (HIV) is one of the main health problems in the world, about one million people died as a result of infection related to it; according to the statistical data of 2016 the number of infected persons was 36,7 million, 34,5 million were adults and 2,1 million children (under 15 years), it was calculated for 2016 that there were about 1,8 million of new HIV infections.

Toxoplasma encephalitis (ET) is a zoonosis of global distribution is one of the most frequent opportunistic diseases in patients with immunosuppression by HIV. Toxoplasma gondii is a protozoan, which infects the human being through the intake of raw or undercooked meat. The following is the report of a case of a 25-year-old patient with a recent diagnosis of HIV infection, who went to the emergency room for generalized headache of moderate intensity, which did not yield to the administration medications. of was

accompanied by drowsiness, paresthesia of the tongue and left hemicara.

**Key word:** HIV Infections; Toxoplasma; Toxoplasmosis; Toxoplasmosis Cerebral.

#### Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 25 años, con antecedentes de VIH, carga viral 20800 copias y CD4 13 células a julio de 2017, cuando se confirmó su diagnóstico, en tratamiento retroviral con tenofovir 300 mg, emtricitabina 200 mg, efavirenz 600 mg, presentación de 1 tableta al día, desde el 17 de julio, apendicectomía complicada, con estancia en terapia intensiva, portador de ileostomía funcional sin complicaciones aparentes, en espera de resolución quirúrgica.

Ingresó al servicio de urgencias el 10 de octubre de 2017, por cuadro clínico de 4 días de evolución caracterizado por cefalea generalizada de moderada intensidad, que no cedía a la administración de medicamentos, se acompaña de



somnolencia, parestesia de la lengua y hemicara izquierda. A la exploración física, deambulación conservada, colabora con el interrogatorio, la valoración de la escala de Glasgow fue de 15 puntos al inicio de la atención, es ingresado para vigilancia en área de observación, donde paciente se torna irritable, y se observa un deterioro progresivo del nivel del sensorio.

El 11 de octubre acudimos a valorar al paciente, realizamos interrogatorio indirecto con madre del paciente, que refiere paciente acude por presentar disartria, cefalea intensa, astenia y pérdida de la fuerza motriz en miembros superiores. Al momento de nuestra valoración paciente con deterioro cognitivo, irritable, confuso, no responde al interrogatorio, se observó inyección conjuntival, pupilas llanto, isocóricas reactivas, mióticas, palidez generalizada. Se procedió a instaurar por los antecedentes del paciente, tratamiento con trimetoprim/sulfametoxazol y clindamicina, se solicitó imágenes de resonancia magnética nuclear, exámenes de laboratorio,

ingresa a terapia intensiva para manejo e investigación, donde se continuó tratamiento con trimetoprim /sulfametoxazol y corticoides, con mejoría sintomática, después de casi un mes, pasa a piso de medicina interna hasta su alta hospitalaria el 27 de octubre.

#### Resultados

Los exámenes de laboratorio de ingreso arrojaron:

Leucocitosis de 4970 con neutrofilia de 3660 cel por mm<sup>3</sup>; hemoglobina 10.3 g/dL; hematocrito 29.92.

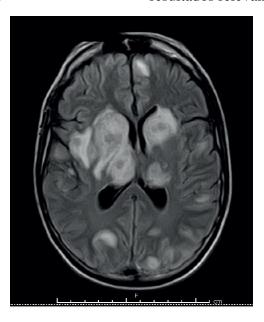
Química sanguínea: electrolitos séricos y pruebas de función hepática sin alteraciones. Resultados de serología de infecciosas 3 meses previo a su ingreso: VDRL no reactivo \* Citomegalovirus IgG 113.5 \* Citomegalovirus IgM 0.06 \* Toxoplasma IgG 21.8 \* Toxoplasma IgM 0.03 \* Rubeola IgG 62.8 \* Rubeola IgM 0.08 \*

Resultado de líquido cefalorraquídeo (LCR): transparente, escasa celularidad,



proteínas 1872, glóbulos rojos 0.60, glóbulos blancos 400.00, Lactato deshidrogenasa en LCR 63, cultivo sin crecimiento bacteriano, negativo para *Mycobacterium tuberculosis*.

Resultados de resonancia magnética simple, se observan imágenes intraparenquimatosas hiperintensas en ambos hemisferios, con edema perilesional. Radiografía de tórax sin resultados relevantes.



Resultados de Resonancia Magnética Simple. Se observan imágenes intraparenquimatosas hiperintensas en ambos emiferios, con edema perilesional. Radiografiar de Tórax sin resultados relevantes

### Discusión

La epidemia asociada a infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es uno de los principales problemas de salud en el mundo, cerca de un millón de personas fallecieron a consecuencia de la infección por causas relacionadas a la misma; acorde a los datos estadísticos de 2016 el número de personas infectadas era de 36,7 millones,

34,5 millones eran adultos y 2,1 millones niños (menores de 15 años), se calculaba para 2016 que hubo cerca de 1,8 millones de nuevas infecciones por VIH (ONUSIDA, 2016), (OMS, 2017).

La encefalitis por toxoplasma, neurotoxoplasmosis o toxoplasmosis cerebral, es una de las enfermedades oportunistas más frecuentes en los pacientes VIH marcadoras de fase sida (estadio C3 de



la clasificación del CDC), acontece como reactivación infección crónica latente del parasito *Toxoplasma gondii*, el cual se lo puede encontrar ya sea en forma de taquizoito, oocito o quiste, el cual se adquiere por la ingesta de carne cruda o mal cocida (Cassanova y cols., 2002), (Lasso, 2011), (Walle & cols., 2013), (Ramirez y col., 2014), (Cordovés & col., 2015).

La neurotoxoplasmosis ocasiona lesiones ocupantes de espacio relacionadas con el VIH en 10-50 % de los casos; usualmente se observa en pacientes con inmunodepresión severa (recuento de linfocitos T-CD4 < 50 céls/mL), es infrecuente que se presente en pacientes con conteo de CD4 > 200 linfocitos céls/mL (Lasso, 2011), (Walle & cols., 2013), (Ramirez y col., 2014), (Cawich, Bojorge & cols., 2017).

El síntoma más frecuente es la cefalea (Duran & cols, 1997), seguido de confusión, trastorno motor/sensitivo, crisis convulsivas y ocasionalmente fiebre (Lasso, 2011). El diagnóstico diferencial debe realizarse con los linfomas y tumores primarios del

sistema nervioso central, las metástasis cerebrales, abscesos y los infartos cerebrales (Cassanova y cols, 2002), (Cordovés & cols., 2015).

El diagnóstico presuntivo se basa en la tríada de serología positiva al toxoplasma, imagen radiológica y respuesta favorable al tratamiento empírico antitoxoplásmico (Cassanova y cols, 2002). El LCR aporta poca información diagnóstica en estos muchas ocasiones pacientes, en es totalmente normal o con ligera pleocitosis y proteína elevada (Cassanova y cols, 2002). En 30 a 50 % de casos los anticuerpos antitoxoplasma se hallan presentes, la resonancia magnética es más sensible en ocasiones se halla la presencia de masa solitaria que puede aparentar ser un tumor metastásico cerebral o absceso: el medio de contraste permite detectar la imagen en "anillo" típica del absceso cerebral.

En los pacientes con antecedentes de toxoplasmosis o con conteo de células CD4+ por debajo de 100 cel/mm3 se ha propuesto como terapéutica preventiva

trimetoprim-sulfadiazina (800 mg) 3 veces por semana (Cassanova y cols, 2002).

### Conclusión

El paciente permaneció hospitalizado por espacio cercano a 16 días, con diagnóstico clínico meningoencefalitis de por toxoplasma, durante su estancia recibió tratamiento preventivo con trimetoprimsulfametoxazol (800 mg/160 mg), 1 tableta cada 8 horas y prednisona 8 mg cada día, paciente evoluciona favorablemente con la medicación y es dado de alta.

## Bibliografía

- 1. 1. Casanova-Sotolongo P, Casanova-Carrillo P, Casanova-Carrillo C. Toxoplasmosis cerebral durante la infección por el virus de inmunodeficiencia humana. Revista Cubana de Medicina. 2002;41:297-302.
- 2. Cawich, Z. N., Bojorge, S. H., Carbajal, O. S., & Moncada, C. G. Toxoplasmosis cerebral asociado a VIH-SIDA: Revisión de literatura y reporte de un caso. Universidad y Ciencia. 2017;9:22-30.
- 3. Cordovés Molina, K., Zaldívar Pérez, L. M., Camejo González, N., Ricardo Bermúdez, L., & Cruz Rivas, E. Neurotoxoplasmosis diagnosticada por tomografía axial computarizada en un paciente con sida. Correo Científico Médico, 2015; 19(1):173-179.
- 4. Duran, E., Mirazo, I., & Combol, A. (). Toxoplasmosis cerebral en pacientes con sida. Parasitología al día. 1997;21(3-4):123-128.
- 5. Lasso, M. Diagnóstico y tratamiento de infecciones oportunistas en el paciente adulto con infección por VIH/SIDA. Revista chilena de infectología. 2011;28(5):440-460.
- 6. Lee, S, & Lee, T. Toxoplasmic Encephalitis in Patient with Acquired Immunodeficiency Syndrome. Brain Tumor Research and Treatment. 2017;5(1):34–36. https://doi.org/10.14791/btrt.2017.5.1.34
- 7. OMS. VIH/SIDA (Nota descriptiva). 2017; Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/
- 8. ONUSIDA. Hoja informativa Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de SIDA.
   2016; Disponible en: http://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet
- 9. Philip-Ephraim, E, Charidimou, A, Williams, E, & Kajogbola, G. (). Stroke-Like Presentation of Cerebral Toxoplasmosis: Two HIV-Infected Cases. Cerebrovascular Diseases Extra. 2015;5(1):28–30.

- - 10. Ramírez-Sandoval, P., Varela-Ramírez, M., Aranza-Aguilar, J., García-González, A., Colunga-Guillén, J., Jiménez-Reyes, M., & Muñoz-Rodríguez, M. Toxoplasmosis cerebral y sida en un adolescente. Medicina Interna de México, 2014;30(2).
  - 11. Walle, F., Kebede, N., Tsegaye, A., & Kassa, T. Seroprevalence and risk factors for Toxoplasmosis in HIV infected and non-infected individuals in Bahir Dar, Northwest Ethiopia. Parasites & Vectors. 2013;6(1):15. https://doi.org/10.1186/1756-3305-6-15.